



Passo a passo para construção de cercas de arame liso e farpado

Arames
Belgo[®]

03 INTRODUÇÃO

04 A CERCA DE ARAME LISO E FARPADO

08 MONTANDO A CERCA

13 FAZENDO A MANUTENÇÃO DA CERCA

16 CONCLUSÃO

17 SOBRE A BELGO BEKAERT ARAMES





Introdução

As cercas são algumas das estruturas mais características das propriedades rurais. Além de conceder **proteção contra invasores**, elas também são utilizadas para **dividir pastagens, proteger áreas de lavoura** e fazer **contenções de animais** de médio, grande e pequeno porte.

Apesar de ser um projeto simples, é necessário o devido planejamento para garantir um bom aproveitamento dos recursos financeiros, sem falar na segurança que o cercado precisa fornecer às pessoas e aos animais.

Entre algumas decisões que caberão ao proprietário, estão **o tipo e o número de fios de arame e o espaçamento entre os mourões**. Por exemplo, qual o tipo de arame deve ser instalado, liso ou farpado? Cada um deles tem sua aplicação. Além disso, a construção deve ser feita de forma correta para proporcionar segurança e não haver desperdícios.

Neste guia, você vai conferir detalhes sobre como proceder com a instalação de cercas de arame liso e farpado. Leia um passo a passo bem simples e entenda como o cuidado precisa ser mantido após a implementação por meio de uma boa rotina de manutenção.

Boa leitura!

**A cerca de arame
liso e farpado**



Ao escolher o arame correto para o cercado da propriedade, o produtor afeta diretamente a eficiência e os custos do projeto. Para tomar a decisão certa, é necessário compreender as características e a aplicação de cada um, relacionando-as ao tipo de rebanho, ao comportamento dos animais e ao relevo da região.

ARAME FARPADO

O arame farpado é formado por dois fios de arames torcidos, formando um cabo único que, a cada intervalo determinado, apresenta **farpas pontiagudas semelhantes a espinhos direcionadas para quatro direções diferentes**. O material utilizado é galvanizado e, como os fios são torcidos, a cerca fica mais esticada, ajudando a economizar mourões.

Por esse motivo, ele é muito recomendado para locais de terrenos com curvas e muitos desníveis, uma vez que esse relevo acidentado não vai impactar o esticamento da cerca.

Esse tipo de arame foi inventado em Illinois, nos Estados Unidos em 1873, e até hoje, mais de um século depois, ainda é muito popular em todo o mundo. Ele é vendido em rolos de vários tamanhos, sendo desenrolado ao passo que é utilizado.

Apesar de ter uma aplicação simples, é preciso ter bastante cuidado, devido ao risco de furos e cortes. No entanto, essa mesma característica ajuda a conter animais mais agressivos e a restringir o movimento de pessoas na propriedade.

Uma vez que as farpas incomodam fortemente os animais, eles se **afastam do cercado sem a necessidade de grande resistência de impacto do arame**. Por isso, o arame farpado apresenta uma carga de ruptura menor que o fio liso, em torno de 250 e 350 Kgf (quilograma-força), não exigindo uma grande carga de tensão na instalação — a carga desejada fica próxima a 150 Kgf.



TIPOS DE ARAMES FARPADOS

Ao longo dos anos, a Belgo Bekaert desenvolveu uma ampla linha de arames farpados para garantir a eficiência nas mais diversas condições demandadas pelas propriedades rurais. Os principais produtos são:

- # **Motto**[®]: com 3 vezes mais durabilidade em função da tripla camada de zinco, garante maior resistência ao impacto de animais de grande porte e menos dóceis. Seu material é ideal para construções em locais alagadiços, litorâneos ou acidentados;
- # **Rodeio**[®]: o Rodeio[®] é indicado para a construção de cercas tanto urbanas quanto rurais. Graças à sua torção alternada de fios, garante maior economia por permitir um distanciamento maior entre estacas;
- # **Sittio**[®]: esse modelo é ideal para cercar chácaras e sítios em regiões com climas menos agressivos;
- # **Varjão**[®]: trata-se de um arame de farpas entrelaçadas, mais macio e fácil de manusear. Com carga de ruptura de 250 kgf, é indicado para animais mais dóceis;
- # **Fortte**[®]: como o nome sugere, é indicado para um impacto mais forte de animais, suporta carga mínima de ruptura de 350 kgf. Apesar disso, também é macio e de fácil manuseio.



ARAME LISO

Os arames lisos não têm farpas, mas também são galvanizados. **Sua carga de ruptura é bem maior, chegando a 700 kgf.** Por exigirem maior tensão, são indicados para terrenos planos, em que não haja muitos desníveis. A ausência de espinhos facilita bastante o seu manuseio.

Assim como o arame farpado, o liso é utilizado para a contenção de animais, tanto em locais urbanos quanto em rurais. Contudo, por ter uma carga de ruptura bem maior, **é ideal para animais pesados, que fazem mais força contra o cercado.**

Definido, assim, qual tipo de arame utilizar, vamos considerar alguns detalhes sobre a instalação da cerca.

TIPOS DE ARAMES LISOS

A linha de arames lisos da Belgo também conta com uma ampla variedade de produtos. Saiba mais sobre cada um deles:

- # **Belgo ZZ-700 Bezinal®:** arame de alta durabilidade ideal para construção de cercas rurais em terrenos planos e regiões alagadiças de alta corrosão;
- # **Belgo Z-700®:** com grande elasticidade, o modelo é indicado para construção em terrenos planos ou regulares;
- # **Belgo Z-600®:** também indicado para construção em terrenos planos ou regulares, tendo como diferencial a maleabilidade (aramé macio);
- # **Ovalado Fortte®:** possui alta resistência ao impacto dos animais e ótima relação custo-benefício, sendo recomendado, principalmente para divisas internas da propriedade;
- # **Belgo Eletrix Light®:** solução para cercas elétricas rurais e urbanas, ideal para uso em subdivisões de pastagens;
- # **Belgo Eletrix®:** utilizado em cercas elétricas rurais, diferencia-se por permitir maior espaçamento entre mourões.



Montando a cerca





Para a construção da cerca, você vai precisar de alguns materiais básicos. Além dos **arames** (farpados ou lisos), será necessário contar com os **mourões e estacas**, também chamados de palanques.

Essas **peças de madeira, concreto ou metal** dão a sustentação ao longo da cerca. O tipo de mourão escolhido depende do modelo de arame (pois isso afeta a forma de fixação) e dos recursos disponíveis para a sua aquisição.

BALIZAMENTO

A cerca é construída com lances retos. O ideal, então, é **fixar uma estaca ou uma baliza no início e no fim de cada lance**. Isso vale para qualquer tipo ou extensão de cerca, para fazer o balizamento e alinhar os postes para que todos fiquem na mesma direção. Assim, por meio das estacas inicial e final, as outras intermediárias serão alinhadas.

É preciso fazer uma medição entre as balizas para calcular o número de estacas, levando em conta a topografia dos terrenos e o tipo de fio utilizado. A distância entre as estacas, porém, geralmente fica em torno de 4 metros. Após fazer a marcação, basta fazer os buracos onde serão fixados os postes.

PERFURAÇÃO DOS BURACOS

A **largura ideal do buraco é duas vezes o diâmetro do mourão**, que pode ser feito com cavadeira ou mandril de perfuração acoplada em um trator. Quanto à profundidade, o recomendado é de, no mínimo, 1 metro para dentro do solo, sendo que, normalmente, a altura do poste fica em 1,50 metro acima do solo.



AMARRAÇÃO DO CANTO E ESCORA

Nas extremidades serão posicionados os **mourões esticadores**. São eles que receberão a tensão dos fios da cerca e, por isso, precisam ter a resistência potencializada na direção contrária ao esticamento.

Para isso, coloca-se no fundo do buraco, atrás do mourão e em posição transversal, no lado contrário do esticamento, o que chamamos de “travesseiro”, uma peça com o comprimento equivalente à largura do buraco.

Após isso, o buraco é preenchido com terra, compactando o solo a cada palmo. Na superfície instala-se um **“travesseiro de superfície”**, na posição transversal ao mourão, no lado do esticamento. Essas peças são fundamentais para aumentar a resistência do poste em relação à tensão dos fios posteriormente instalados.

Para potencializar essa resistência, utiliza-se uma escora com uma peça de madeira de 7 a 10 cm de diâmetro e comprimento de 2,20 m. Ela é posicionada no sentido do esticamento, bem alinhada à cerca.

Prepare as pontas dos mourões que vão servir de travamento para a estrutura de ancoragem da cerca, usando plaina/enxó ou formão serrote. Prepare o local de encaixe dos travamentos nos mourões usando serra copo ou formão.

Posicione o travamento no solo junto do mourão esticador para determinar a distância entre o mourão esticador mestre e o contramestre.



ESTICAMENTO DO ARAME

Depois de fixar todos os mourões, conforme a altura definida, é hora de instalar os fios.

Se o arame for farpado, comece pela parte de cima. Para garantir que a distância entre os fios permanecerá a mesma em todos os mourões, **faça um gabarito que marque a distância correta entre os arames** — geralmente entre 25 cm e 30 cm, dependendo da quantidade de fios desejada.

Desenrole cerca de 3 metros de fio e dê duas voltas na parte de cima do mourão esticador e arremate o fio para não deixar pontas.

Após isso, desenrole até a outra extremidade da cerca, no próximo mourão esticador.

Utilize uma **esticadeira de corrente**, ou outra ferramenta do tipo, para tensionar e estique o arame no grau desejado. Antes de arrematar nos mourões intermediários, force o meio do arame no meio da cerca para tirar qualquer ponto de afrouxamento.

A dica mais simples é tentar aproximar dois fios de arame pelo meio. Se eles se encostarem, está muito frouxo; se não cederem um pouco, está muito esticado. Normalmente, a distância entre os fios quando os aproximamos deve ficar perto dos 6 cm.

Então, dê duas voltas na marca superior no mourão esticador, como foi feito no primeiro, e faça o arremate necessário. Por fim, coloque os grampos mourões ao longo da cerca.



A INSTALAÇÃO DO GRAMPO DE CERCA

O grampo de cerca é componente semelhante a um prego em formato de U com pontas nos dois lados que serve para fazer a fixação do arame na cerca. Ao instalar, ele deve ser pregado na transversal para não pegar na mesma fibra. Além disso, é necessário **deixar certa folga no arame** para permitir que o fio trabalhe sua elasticidade na contenção de animais.

Em fios de arame liso, normalmente há uma perfuração no meio do mourão por onde os fios passam, sem a necessidade de fixá-los com grampos.

A EMENDA

Talvez seja necessário emendar o arame em alguns pontos, caso não tenha fio em comprimento suficiente para uma aplicação completa. Para isso, é necessário utilizar um pedaço extra de arame.

Estique os fios com um **esticador de moitão** e emende os fios com charruas curtas, utilizando uma **chave de charrua** para não danificar os fios. Caso não tome esse cuidado, a camada protetora de zinco pode acabar sendo retirada.

O mesmo procedimento de esticamento dos fios deve ser realizado em todos os fios de arames paralelos, até completar o cercado. Após isso, é importante que o proprietário mantenha uma boa manutenção para garantir a eficiência do projeto por um longo tempo.



Fazendo a manutenção da cerca





As cercas rurais têm uma vida útil limitada. Entretanto, a **sua durabilidade pode ser prolongada, se a devida manutenção for realizada**. Além disso, quanto melhor a qualidade dos materiais utilizados, menos intervenções serão necessárias.

É importante que todos os meses um profissional responsável faça uma vistoria na cerca para verificar as condições dos arames e dos mourões. Isso vai assegurar que os fios estejam em um nível de tensão apropriado para realizar a contenção dos animais.

Alguns fatores que podem intensificar a frequência de manutenção são:

- # idade da cerca;
- # investida de animais;
- # materiais de má qualidade;
- # acúmulo de vegetação;
- # problemas na instalação;
- # fatores ambientais, como raios e queimadas.

RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO

Para aumentar a vida útil da sua cerca rural, siga as recomendações:

- # se houver cercas com **fios soltos**, amarre os fios nos mourões ou descasque a madeira para fixar o grampo. Isso pode ocorrer em cascas grossas ou que racham com facilidade;
- # parte da cerca pode ser refeita, desmanchando o trecho e **substituindo com novos materiais**;
- # **recompacte** os cantos das cercas, retire os grampos dos postes intermediários e estique o arame novamente;
- # faça a emenda dos fios de forma correta, conforme a recomendação do capítulo anterior deste guia;
- # verifique se os **grampos estão pressionando os arames**. Em caso afirmativo, refaça a fixação, deixando o arame para correr livre.



SUBSTITUIÇÃO DA CERCA

Ao chegar ao fim da sua vida útil — o que pode chegar a mais de duas décadas — é necessário fazer a substituição de todo o projeto. É verdade que algumas peças podem ser aproveitadas para outros locais, mas **nunca se deve misturar componentes antigos com novos**. Isso significa que tudo deve ser novo, desde os fios até os mourões.





Con- clusão

As cercas rurais são muito eficientes na tarefa de conter animais e proporcionar maior segurança à propriedade. Contudo, para que isso ocorra, é importante seguir as melhores práticas na hora de selecionar o tipo de arame mais adequado aos objetivos e às condições da fazenda e, também, no momento de implementar o projeto.

Sempre se certifique de utilizar materiais de qualidade e contar com profissionais capacitados. Isso potencializa as chances de sucesso do empreendimento e fornece maior durabilidade à cerca rural. Seguindo esse passo a passo que apresentamos neste guia, você conseguirá construir a cerca em sua propriedade com sucesso!



in

A Belgo Bekaert Arames é líder no seu segmento, tendo se consagrado como a principal fabricante de arames no mercado nacional. A empresa foi criada em 1997, a partir da joint-venture entre a ArcelorMittal, maior grupo siderúrgico do mundo, e a Bekaert, principal produtora mundial de arames.

Hoje, a Belgo Bekaert Arames atende a diferentes segmentos, como agronegócios, cercamentos, construção civil, automotivo, solda, aplicações especiais e indústria petrolífera. O grupo é competitivo em todas essas áreas, tendo sua trajetória marcada pelo desenvolvimento de **soluções inovadoras, baseadas em tecnologia e sustentabilidade** e presentes em todos os processos.

GOSTOU DESSE MATERIAL E QUER IR MAIS ALÉM?

Então não deixe de seguir o nosso blog para não perder nenhum conteúdo incrível como esse!

QUERO ACESSAR O BLOG AGORA MESMO!

